E2

CONTADOR INSTANTÁNEO DE ELECTRICIDAD

CE RoHS N16354

Al término de su vida útil, este producto no debe ser desechado como un electrodoméstico o aparato cualquiera. Lo correcto es llevarlo al punto de recolección de equipos eléctricos reciclables más cercano, o devolverlo al fabricante para su gestión.

*Todos los valores que se muestran en este manual son sólo ejemplos. Cifras reales variarán dependiendo de su cunsumo.

MANUAL DE INSTRUCCIONES

CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN 2
SEGURIDAD 3
CONTENIDO DE LA CAJA 4

INSTALACIÓN DEL HARDWARE
- El Cuadro Eléctrico Y El Cable Fase 5
- Acoplamiento Del Sensor 7
- Conectar El Transmisor Al Receptor 8

CONFIGURAR DEL MONITOR
- Configurar Fecha Y Hora 9
- Puesta En Marcha 10
- Ajustar Discriminación Horaria 12
- Coste De Las Tarifas 13
- Cambiar De Función 14
- Cambiar De Unidad 15

PREGUNTAS FRECUENTES 17
INFORMACIÓN TÉCNICA 18
ESPECIFICACIONES DE INSTALACIÓN 18

INTRODUCCIÓN

La medición y monitorización son las principales herramientas de la gestión de la energía: sólo teniendo información en tiempo real podrás saber dónde y cuándo puedes ahorrar dinero.

El Contador Instantáneo de Electricidad **e2** muestra al instante la cantidad de energía que consume todo el hogar. Con él podrás ver tu consumo reflejado en la pantalla del monitor tanto en términos energéticos, económicos como ambientales. Enciende y apaga los distintos aparatos eléctricos de tu casa para investigar de dónde procede tu consumo y comprobar los cambios que se producen cada vez que lo haces.

Pregúntale a George!
Si tienes alguna pregunta relacionada con la instalación o el uso de nuestros productos, o si deseas más información sobre como controlar el consumo eléctrico en tu hogar, no dudes en ponerte en contacto con nosotros. Te invitamos a visitar nuestra página web donde encontrarás descargas, preguntas recuentes e información actualizada.

Envíanos tus preguntas a la dirección:
cliente@efergy.com

Si tienes dudas técnicas escríbenos a:
askgeorge@efergy.com

Nuestro compromiso de respuesta es de 48 horas en los días laborables.

www.efergy.com

SEGURIDAD

Antes de utilizar el producto, es importante que tomes algunas precauciones.

- A pesar de que la instalación es muy sencilla, se aconseja que la realice un técnico electricista. Por favor lee y actúa según la información contenida en las páginas siguientes.
- La abrazadera (clip) del sensor se acopla al cable fase que se encuentra dentro del cuadro eléctrico, y que suministra la energía directa a toda la casa.
- Si observas algo inusual en el cuadro eléctrico, como cables sueltos, marcas de quemaduras u orificios en los materiales aislantes, detente de inmediato y avisa a un técnico electricista.
- No fuerces ni dobles los cables en ningún momento.
- Los cambios de pila se realizan en el transmisor y en la pantalla. El sensor no utiliza pilas.

CONTENIDO DE LA CAJA

El kit de instalación del **e2** contiene los siguientes elementos:

1x Mini Sensor
1x Transmisor
1x Monitor Inalámbrico

Deberás acoplar el sensor al cable fase del cuadro eléctrico. La electricidad que utilizas en tu hogar pasa a través de este cable. El sensor se conecta al transmisor y transmite la información de forma inalámbrica al monitor, que muestra la cantidad de electricidad que se está consumiendo en cada instante.

Asimismo, el kit incluye:

1 x Cable USB
1 x Software de gestión de consumo **elink**
1 x Manual de instrucciones del contador
1 x Manual de instrucciones para el programa de gestión **elink**.

Mini Sensor

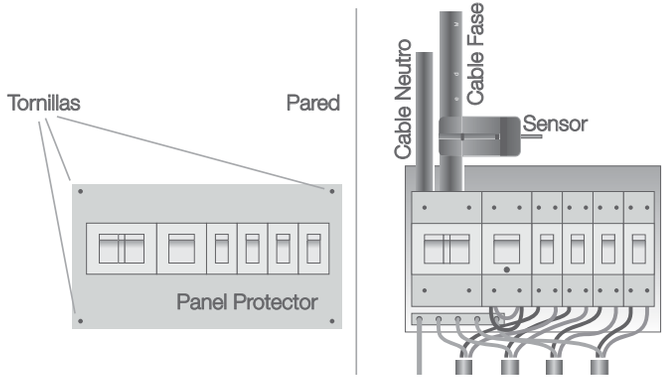
Transmisor

Monitor inalámbrico

INSTALACIÓN DEL HARDWARE

EL CUADRO ELÉCTRICO Y EL CABLE FASE

El Contador Instantáneo de Electricidad **e2** se instala acoplando el sensor al cable fase. El cable fase es el que lleva la electricidad a toda la casa.

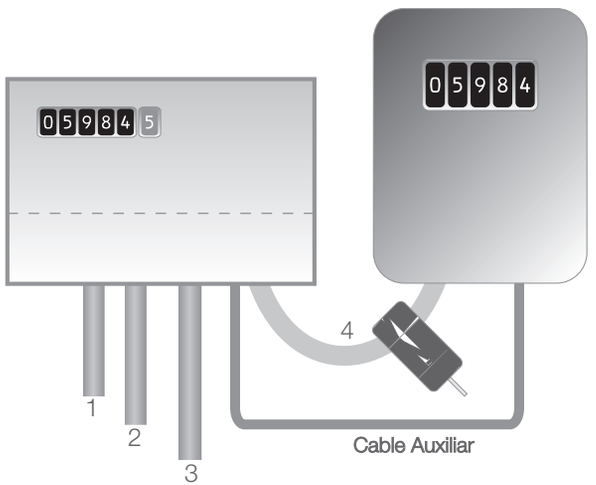


Cuadro Eléctrico
Generalmente, el cuadro eléctrico está cubierto por un panel protector y suele encontrarse cerca de la puerta principal de la casa o en el garaje. Si vives en un piso, puede que se encuentre en un cuarto común (junto al resto de contadores del edificio) o en el sótano. Debes abrir el panel protector para poder ver el cable fase y conectar el sensor.

INSTALACIÓN DEL HARDWARE

EL CUADRO ELÉCTRICO Y EL CABLE FASE

Cable fase
Para localizar el cable fase hay que fijarse en el diámetro de los cables y su color. El cable fase es el más grueso de todos los cables presentes y generalmente de color negro, gris o marrón. Suele encontrarse junto al cable neutro de color azul del mismo diámetro.



Si tu instalación es trifásica, entonces deberás adquirir sensores adicionales. El procedimiento es igual de sencillo: abrazas un sensor por cada cable fase y luego los conectas al transmisor (verás que en la parte inferior del mismo hay tres orificios).

Si necesitas más sensores, pídeselos a tu proveedor.

Si tienes cualquier inquietud acerca de cómo acoplar el sensor en el cable(s) correcto(s), contacta con tu electricisita.

¡ATENCIÓN! Se aconseja encargar la instalación a un técnico electricista. Bajo Ningún concepto intentes acoplar el sensor a cables que estén dañados. No cortes ningún cable.

INSTALACIÓN DEL HARDWARE

ACOPLAMIENTO DEL SENSOR

El sensor debe acoplarse al cable fase sin problemas. Los sensores pueden abrazarse a cables de hasta 16mm de diámetro, por lo que no deberías forzarlo para que se ajuste. Oirás un “clic” cuando el acoplamiento sea correcto.

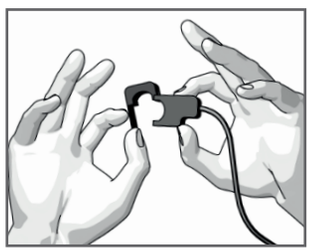


Fig. 4

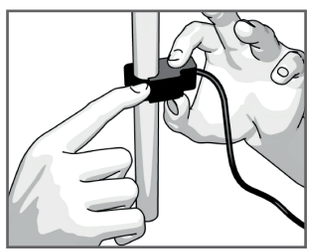


Fig. 5

1. Empuja hacia arriba el mecanismo de desenganche para abrir el sensor.
2. Selecciona el cable fase correcto y luego colócalo dentro de la parte superior del sensor.
3. Cierra el sensor. Sabrás que ha quedado cerrado tras oír un “clic”.
4. Enchufar el cable del sensor en el transmisor.

Inserta el cable del sensor en cualquiera de las tres tomas de la base del transmisor. A partir de este momento el dispositivo emitirá la lectura de la corriente que circula por la casa.

Si tus cables son muy gruesos para el sensor que tienes, puedes adquirir el modelo XL (hasta 21 mm) en nuestra web **www.efergy.com**

INSTALACIÓN DEL HARDWARE

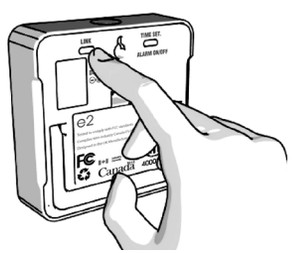
CONECTAR EL TRANSMISOR AL RECEPTOR

Paso 1
Asegúrate de insertar 3 pilas AA en el transmisor y 3 pilas tipo AAA en el display.

Paso 2
Presiona el botón de recepción de la parte posterior del display durante tres segundos. Unas barras (que indican la recepción de la señal) parpadearán durante un minuto.

Paso 3
Inmediatamente después presiona el botón de **transmisión** del transmisor y espera a que las barras queden fijas.

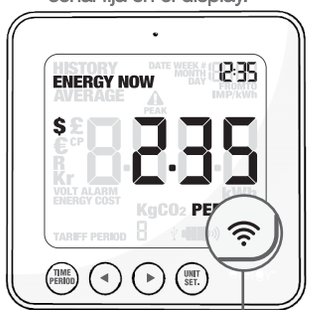
Paso 4
El valor por defecto de la frecuencia de transmisión es de 6 segundos. Para modificarlo (indicador rojo parpadeante) a 12 segundos (indicador naranja) y a 18 segundos (indicador verde), mantén presionado el botón del transmisor hasta que veas que la señal cambia de color.



Botón de recepción

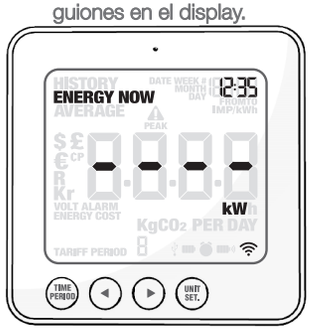
Botón de transmisión

Si la conexión ha sido correcta, podrás ver la señal fija en el display.



Señal de transmisión

Si la conexión no ha sido completada verás 3 guiones en el display.



CONFIGURAR DEL MONITOR

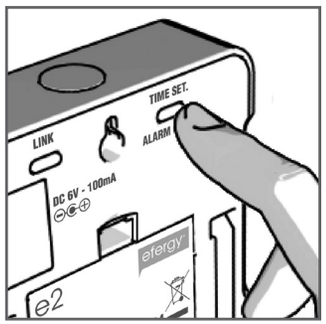
CONFIGURAR FECHA Y HORA

El monitor efergy necesita conocer la fecha y la hora para poder ofrecerte la información correcta. Recuerda ajustar de nuevo la fecha y hora, si el contador se queda sin pilas. Configura la fecha y la hora de la siguiente manera:

Paso 1
En la parte posterior de la pantalla encontrarás el botón Fecha/Hora (**time set**). Mantenlo presionado unos tres segundos, hasta que la hora configurada parpadee. Presiona por tres segundos.

Paso 2
Para configurar la información horaria utiliza los botones **backwards** y **forwards**. Presiona el botón **unit set** para confirmar y pasar a la configuración del minuto. Repite el proceso para configurar los minutos y presiona el botón **unit set** para pasar a la configuración de la fecha.

Paso 3
Configura el día del mes utilizando las flechas **backwards** y **forwards**. Presiona una vez el botón **unit set** para guardar el día y pasar a la configuración del mes. Repite para el año y presiona el botón **unit set** para confirmar. Una vez configuradas correctamente la fecha y la hora, presiona nuevamente **unit set** para guardar y salir.



Presionar por tres segundos

Presionar para salir

CONFIGURAR DEL MONITOR

PUESTA EN MARCHA

Para que el monitor efergy funcione a tu medida deberás ajustar la configuración del monitor. Para ajustar correctamente la tarifa de la electricidad aconsejamos tener la factura eléctrica a mano. Presiona durante dos segundos el botón **unit set** para acceder a la opciones de configuración.

Paso 1 - Tensión
Mantén presionado durante dos segundos el botón **unit set**, hasta que la tensión por defecto parpadee en la pantalla. El valor por defecto es de 240V. Recuerda utilizar los botones **backwards** y **forwards** para modificar la tensión. Presiona el botón **unit set** para guardar el valor y pasar a la siguiente configuración.

Paso 2 - Moneda
Podrás seleccionar la moneda en la que desees ver tus consumos. Elígela con los botones **backwards** y **forwards**, luego presiona el botón **unit set** para guardar el valor y pasar a la siguiente configuración.

Paso 3 - Tarifa Única
Verás parpadear TARIFF en la pantallada, acompañado de un círculo con el número **1**. Esto significa que por defecto el monitor está configurado SIN discriminación horaria. Si éste es tu caso, presiona el botón **unit set** para confirmar. Si tu tarifa tiene discriminación horaria, por favor consulta el apartado correspondiente.

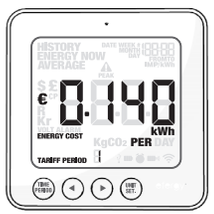
Nota - Si transcurren 20 segundos de inactividad durante la configuración, la pantalla volverá a su ajuste inicial y no guardará los cambios.

Presionar para guardar y pasar a la siguiente configuración

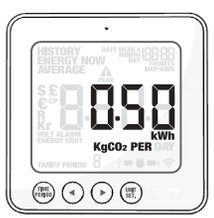
CONFIGURAR DEL MONITOR

PUESTA EN MARCHA

Paso 4 - Precio De La Tarifa
El precio por defecto es de 14cent € /kWh. Éste es el precio promedio por kWh de electricidad en España para suministro residencial. Utiliza **backwards** y **forwards** para modificar el precio y presiona el botón **Unit set** para guardar y pasar a la siguiente configuración.



Paso 5 - Ratio De Emisiones De Carbono
El ratio del mix eléctrico español es de aproximadamente 0,23kg de CO2 /kWh; sin embargo 0,50 es el valor que aparece por defecto (correspondiente al mix eléctrico europeo). Utiliza **backwards** y **forwards** para modificar el dígito y presiona el botón **unit set** para guardar y pasar a la siguiente configuración.



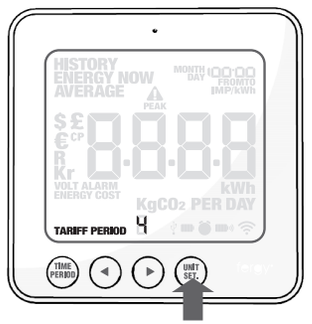
Paso 6 - Alarma, Potencia Máxima
Para esta configuración se entiende como potencia máxima la que el usuario establezca según sus criterios. La alarma sonará cuando la potencia supere dicho valor máximo. El valor por defecto de la potencia máxima para la alarma es de 5kW. Puedes configurar este valor utilizando los botones **backwards** y **forwards**, luego presiona el botón **unit set.** Podrás activar la alarma presionando el botón alarma que se encuentra en la parte posterior del monitor. Con la alarma activada cada vez que el monitor recoja un valor superior a la potencia máxima sonará la alarma.

CONFIGURAR DEL MONITOR

AJUSTAR DISCRIMINACIÓN HORARIA

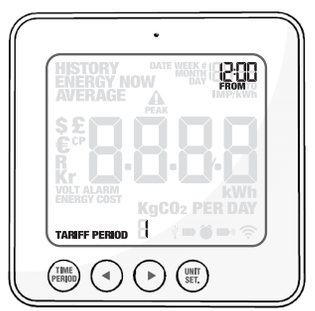
Si utilizas diferentes tarifas, de acuerdo al tramo horario en que hagas tus consumos, entonces te interesará configurar la función de discriminación horaria.

Paso 1 - Activación De La Discriminación Horaria
Mantén presionado el botón **unit set** hasta que veas parpadear el valor de la tensión. Acto seguido, presiona dos veces el botón y verás parpadear TARIFA 1. Para seleccionar dos o más tramos de tarifa utiliza los botones **backwards** y **forwards** (puedes seleccionar hasta 4 tramos). Presiona el botón **unit set** para guardar la configuración. El siguiente paso es configurar los periodos para cada tramo de tarifa.



hold for 2 seconds

Paso 2 - Configurar Los Periodos De Las Tarifas
Verás parpadear las horas del período de inicio de la tarifa. Configura la hora utilizando los botones **backwards** y **forwards** y presiona el botón **unit set** para guardar y pasar a la configuración de minutos; una vez configurados los minutos presiona **unit set** para confirmar. Deberás confirmar también el horario de finalización de la Tarifa 1.



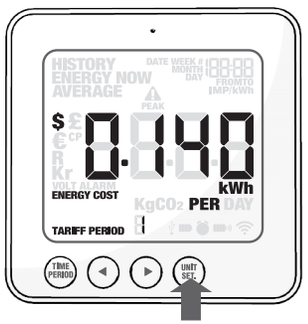
Recuerda que tendrás que realizar el proceso descrito más arriba para cada tarifa que indicaras en el Paso 1.

CONFIGURAR DEL MONITOR

COSTE DE LAS TARIFAS

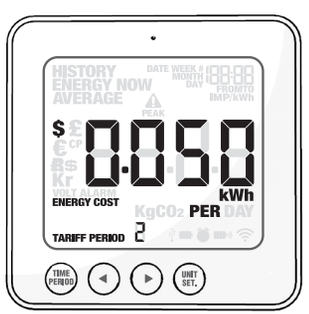
Paso 3 - Tarifa 1
Primeramente, deberás elegir el tipo de moneda que quieres utilizar (puedes seleccionarla con los botones **backwards** y **forwards**), luego confirma apretando el botón **unit set** Ahora parpadeará el precio por defecto (14 € cent /kWh). Apretando los botones backwards y forwards podrás modificar el precio. Presiona el botón **unit set** para confirmar. Ahora parpadeará el precio de la Tarifa 2.

Nota - Deberás configurar el precio para cada tarifa indicada en el Paso 1. Repite las instrucciones cada vez.



hold for 2 seconds

Paso 4 - Tarifa 2
El coste por defecto de la tarifa 2 es de 5 cent € /kWh. Utiliza los botones **backwards** y **forwards** para modificar el precio cuando parpadee la pantalla. Presiona el botón **unit set** para confirmar y agregar otra tarifa, en caso de ser necesario.



Paso 5 - Tarifas 3&4
Tarifas 3&4 Repite los pasos que realizaste anteriormente para las tarifas 1&2. Presiona el botón **unit set** para guardar cada cambio.

PEAK

Cuando está activado el modo instantáneo, aparece el siguiente símbolo indicando que se está usando la tarifa eléctrica más cara.

CONFIGURAR DEL MONITOR

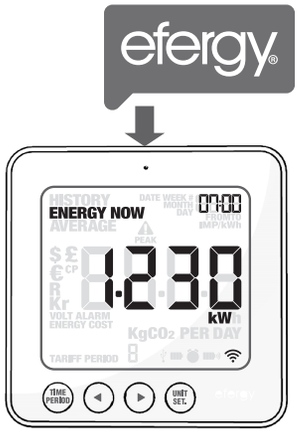
CAMBIAR DE FUNCIÓN

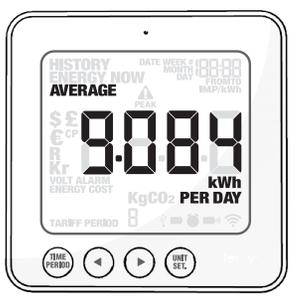
Paso 1 - Función
Presiona el botón superior **function** para cambiar la información mostrada en pantalla, pudiendo elegir instantáneo, promedio o histórico.

Paso 2 - Instantáneo
Muestra la potencia de todo tu hogar en cada instante (kW), el coste estimado por hora (€/hora) así como las emisiones estimadas (kg.CO2/hora).

Paso 3 - Promedio
La información mostrada es el promedio calculado desde la puesta en marcha del monitor. Presenta el promedio del consumo diario, semanal y mensual en kWh, € y en kg.CO2. Si quieres elegir entre día, semana o mes, debes presionar el botón Time Period.

Paso 4 - Histórico
En este modo, el monitor muestra el consumo de un período de tiempo en específico. La memoria del e2 almacena la información histórica diaria (últimos 7 días), semanal (últimas 7 semanas) y mensual (últimos 24 meses) en kWh, € y en kg.CO2.





CONFIGURAR DEL MONITOR

CAMBIAR DE UNIDAD

Paso 1 - Mode
Presiona el botón **unit set.** para cambiar la unidad mostrada durante la función **INSTANTÁNEO**.

Paso 2 - Potencia
Te muestra la potencia de todo tu hogar en cada instante, en kW.

Paso 3 - Energía
Estando en las funciones **HISTÓRICO** y **PROMEDIO**, este campo muestra el consumo de energía en kWh.

Paso 4 - Coste diario
Estima el coste diario de la electricidad de tu hogar, atendiendo a tu consumo en ese mismo instante.

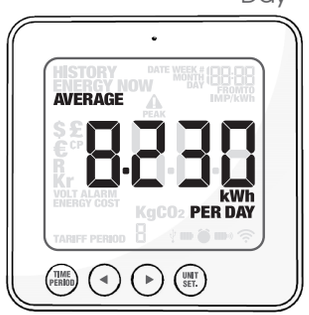
Paso 5 - Emisiones de carbono
Estima las emisiones diarias de CO2, atendiendo a tu consumo eléctrico en ese mismo instante.

CONFIGURAR DEL MONITOR

CAMBIAR DE UNIDAD

Paso 6 - Date y Flechas
Presiona el botón **time set** para acceder a la información diaria, semanal y mensual de las funciones **HISTÓRICO** y **PROMEDIO**. En el modo **HISTÓRICO** las flechas sirven para cambiar la fecha de la información mostrada.

Day



Week

Month

Day

Week

Month

PREGUNTAS FRECUENTES

Si retiro las pilas, ¿pierdo la información que aparece en pantalla?
Si necesitas cambiar o quitar las pilas, la información guardada en la pantalla no se pierde porque tiene memoria interna. Recuerda ajustar de nuevo la fecha y hora, si el contador se queda sin pilas.

¿Cómo reinicio la pantalla (borrar los datos y volver a empezar)?
Presiona simultáneamente los botones Periodo y Unidad, y mantenlos presionados durante dos segundos.

¿Cuál es el alcance de transmisión del dispositivo?
El transmisor tiene un alcance de transmisión de entre 40 y 70 metros. La frecuencia de transmisión (de 433MHZ) puede abarcar hasta 3 pisos, pudiendo utilizarse en edificios donde los medidores están fuera de la vivienda.

En la pantalla aparecen guiones (- - - -). ¿Qué significan?
Acerca la pantalla al transmisor y presiona los botones de transmisión y recepción. Si los guiones permanecen en la pantalla, podría indicar un error de comunicación entre el transmisor y el receptor. Ponte en contacto con **efergy** - Servicio de Atención al Cliente para que te ayuden a identificar el problema.

La luz de fondo parece funcionar algunas veces y otras no. ¿Está averiada mi pantalla?
No. La luz de fondo se activa en los momentos día, al presionarse alguno de los botones. La luz de fondo LED se activará de 18.00h. a 6.00h.

Para obtener mas información acerca del e2 y del programa de gestión de consumo **elink**, visita nuestra página web: www.efergy.com

Nota - Si tienes un sistema trifásico, deberás ajustar la tensión en tu display a 380v.

INFORMACIÓN TÉCNICA

Modelo	**efergy e2**
Frecuencia de transmisión	433.5MHz
Intervalo de transmisión	6, 12 or 18s.
Alcance de transmisión	40 - 70m
Rango de tensión (en el sensor)	110 - 400V
Rango de medición del sensor	50mA - 95A
Precisión	> 90%

Nota - El Contador Instantáneo de Electricidad no tiene como función contabilizar consumos eléctricos para la elaboración de las facturas de electricidad.

ESPECIFICACIONES DE LA INSTALACIÓN

Fecha _____

Dirección de la instalación _____

Instalado por _____

Número de piezas _____

Ajuste de voltaje _____

Especificaciones de Tarifa(s) _____